

TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

PCT

REC'D 13 SEP 2005

WIPO

PCT

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

(chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	POUR SUITE À DONNER		voir formulaire PCT/PEA/416
Demande Internationale No. PCT/FR2004/050378	Date du dépôt international (<i>jour/mois/année</i>) 06.08.2004	Date de priorité (<i>jour/mois/année</i>) 07.08.2003	
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB H02B13/075			
Déposant AREVA T&D SA et al.			
<p>1. Le présent rapport est le rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international en vertu de l'article 35 et transmis au déposant conformément à l'article 36.</p> <p>2. Ce RAPPORT comprend 4 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.</p> <p>3. Ce rapport est accompagné d'ANNEXES, qui comprennent :</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> un total de (<i>envoyées au déposant et au Bureau international</i>) 3 feuilles, définies comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> les feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir la règle 70.16 et l'instruction administrative 607). <input type="checkbox"/> des feuilles qui remplacent des feuilles précédentes, mais dont la présente administration considère qu'elles contiennent une modification qui va au-delà de l'exposé de l'invention qui figure dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée, comme il est indiqué au point 4 du cadre n° I et dans le cadre supplémentaire. <p>b. <input type="checkbox"/> (<i>envoyées au Bureau international seulement</i>) un total de (préciser le type et le nombre de support(s) électronique(s)), qui contiennent un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, déposés sous forme déchiffrable par ordinateur seulement, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences (voir l'instruction administrative 802).</p> <p>4. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° I Base de l'opinion <input type="checkbox"/> Cadre n° II Priorité <input type="checkbox"/> Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle <input type="checkbox"/> Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention <input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration <input type="checkbox"/> Cadre n° VI Certains documents cités <input type="checkbox"/> Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale <input type="checkbox"/> Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale 			

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 07.06.2005	Date d'achèvement du présent rapport 14.09.2005
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Fonctionnaire autorisé Castanheira Nunes, F N° de téléphone +31 70 340-4297



✓ **RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL
SUR LA BREVETABILITÉ**

Demande internationale n°
PCT/FR2004/050378

Case No. I Base du rapport

1. En ce qui concerne la **langue**, le présent rapport est établi sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.
 - Le présent rapport est établi sur la base de traductions réalisées à partir de la langue d'origine dans la langue suivante, qui est la langue d'une traduction remise aux fins de :
 - la recherche internationale (selon les règles 12.3 et 23.1.b))
 - la publication de la demande internationale (selon la règle 12.4)
 - l'examen préliminaire international (selon la règle 55.2 ou 55.3)
2. En ce qui concerne les **éléments*** de la demande internationale, le présent rapport est établi sur la base des éléments suivants (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport.*) :

Description, Pages

1-11 telles qu'initialement déposées

Revendications, No.

1-9 reçue(s) le 07.06.2005 avec lettre du 07.06.2005

Dessins, Feuilles

1/3-3/3 telles qu'initialement déposées

- En ce qui concerne un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, voir le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences.
- 3. Les modifications ont entraîné l'annulation :
 - de la description, pages
 - des revendications, nos
 - des dessins, feuilles/fig.
 - du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
 - d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :
- 4. Le présent rapport a été établi abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire (règle 70.2.c)).
 - de la description, pages
 - des revendications, nos
 - des dessins, feuilles/fig.
 - du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
 - d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :

* Si le cas visé au point 4 s'applique, certaines ou toutes ces feuilles peuvent être revêtues de la mention "remplacé".

✓ **RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL
SUR LA BREVETABILITÉ**

Demande internationale n°
PCT/FR2004/050378

Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35.2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration			
Nouveauté	Oui:	Revendications	1-9
Activité inventive	Non:	Revendications	
	Oui:	Revendications	1-9
Possibilité d'application industrielle	Non:	Revendications	
	Oui:	Revendications	1-9
	Non:	Revendications	

2. Citations et explications (règle 70.7) :

voir feuille séparée

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL
SUR LA BREVETABILITÉ
(FEUILLE SÉPARÉE)**

Demande internationale n°
PCT/FR2004/050378

Concernant le point V

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

Il est fait référence aux documents suivants :

D1 : US 4 555 603 (AOYAMA ET AL) 26 novembre 1985 (1985-11-26)

D2 : DE 42 43 046 (SIEMENS AG) 30 juin 1994 (1994-06-30)

Le document D1, qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1 décrit (les références entre parenthèses s'appliquent à ce document) un commutateur de mise à la terre comportant un contact de fermeture (26) et un contact de court-circuit (60) sur des axes parallèles. Quand le contact de fermeture est fermé, la barre conductrice (14) est mise à la terre.

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 diffère en ce que le commutateur établit la liaison entre deux barres conductrices qui ont des axes perpendiculaires. Quand le contact de fermeture du commutateur est ouvert, la barre conductrice est mise à la terre.

L'objet de la revendication 1 est donc nouveau (article 33(2) PCT).

Le problème que la présente invention se propose de résoudre peut donc être considéré comme comment simplifier un interrupteur de mise à la terre et incorporer la commutation entre deux barres (normalement) conductrices.

La solution de ce problème proposée dans la revendication 1 de la présente demande est considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT), les modifications de construction du commutateur décrit dans la revendication 1 ne sont pas évidentes pour la personne du métier.

Les revendications 2-9 dépendent de la revendication 1 et satisfont donc également, en tant que telles, aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.

D2 montre une prise pour une traversée extérieure et non pas un commutateur.

CONFIRMATION

12

REVENDICATIONS

1. Commutateur électrique, comprenant une première barre conductrice (4) d'axe (D), une seconde barre conductrice (5) ayant un axe perpendiculaire à l'axe (D) de la première barre conductrice (4), la première barre conductrice (4) ayant une extrémité espacée de la première barre conductrice (5), un contact fixe de terre destiné à être connecté électriquement à la première barre conductrice, un élément de commutation (7) mobile selon la direction axiale (D) entre une position de mise à la terre dans laquelle la première et la seconde barre conductrice sont isolées l'une de l'autre et une position de commutation dans laquelle la première et la seconde barre conductrice sont reliées l'une à l'autre, caractérisé en ce que l'élément de commutation (7) comporte un doigt de contact (8) parallèle à l'axe (D) et situé à distance de cet axe, de telle sorte que le contact fixe de terre (6) et le doigt de contact (8) s'engagent l'un dans l'autre par un déplacement de l'élément de commutation selon la direction axiale (D), les positions de mise à la terre et de commutation étant situées de part et d'autre de la position d'ouverture.

2. Commutateur électrique selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'un premier contact de coupure fixe (11) d'une des deux barres conductrices et un second contact de coupure fixe de la deuxième barre conductrice (5) sont positionnés sur la même direction axiale (D) d'une partie coulissante axiale (9) de l'élément de commutation (7) électriquement conducteur.

3. Commutateur électrique selon la revendication 1 ou 2, dans lequel l'élément de la partie coulissante de commutation (7) est une tige (9) qui coulisse selon ladite direction axiale à l'intérieur d'une (4) des deux barres conductrices, le doigt de contact avec la tige formant un y.

4. Commutateur électrique selon la revendication 3, dans lequel la tige (9) de l'élément de commutation s'engage dans un contact fixe de coupure (12) qui est creux et qui est fixé sur l'autre barre conductrice (5).

15 5. Commutateur électrique selon la revendication 1 ou 2, dans lequel la partie coulissante de l'élément de commutation (7) est un manchon (9') qui coulisse selon ladite direction axiale sur l'une (4) des deux barres conductrices, le doigt de contact avec le manchon formant un V.

6. Commutateur électrique selon la
revendication 5, dans lequel le manchon (9') de
l'élément de commutation s'engage sur un contact fixe de
coupure (12') en forme de champignon fixé sur l'autre
barre conductrice (5).

7. Commutateur électrique selon la revendication 1 à 6, dans lequel le contact fixe de terre (6) comprend une partie conductrice de contact (6'A) creuse munie de doigts de contacts élastiques et dans laquelle s'engage le doigt de contact de l'élément de commutation mobile.

8. Commutateur électrique selon l'une des revendications 1 à 6, dans lequel le contact fixe de terre (6) est une tige et le doigt de contact de

l'élément de commutation mobile a une extrémité creuse en forme de tulipe dans laquelle s'engage le contact fixe de terre.

9. Commutateur électrique selon l'une des 5 revendications 1 à 8, dans lequel le contact fixe de terre (6') est noyé en partie dans une plaque support (2) en matière isolante fermant l'enveloppe.